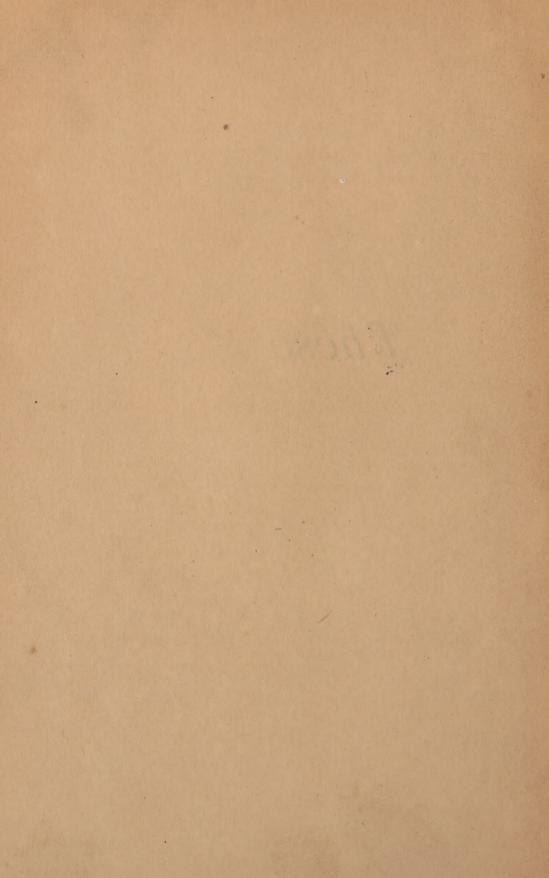
N4 Cairo, E.J. de S.

These



# THESE

APRESENTADA Á

FACULDADE DE MEDICINA DA BAHIA

Em 30 de Outubro de 1909

PARA SER DEFENDIDA

POR

Esperidião José de Souza Cairo

NATURAL DO ESTADO DA BAHIA 'A AFIM DE OBTER O GRAU

DE

# Doutor em Medicina

DISSERTAÇÃO

CADEIRA DE CLINICA PSYCHIATRICA E DE MOLESTIAS NERVOSAS

### HEMORRHAGIA CEREBRAL

**PROPOSIÇÕES** 

Tres sobre cada uma das cadeiras do curso de Sciencias Medico-Cirurgicas

----

TYPOGRAPHIA CENTRAL RUA DAS GRADES DE FERRO N. 65 BAHIA — 1909

# FACILLDADE DE MEDICINA DA BAHIA

Director-Dr. AUGUSTO C. VIANNA Vice-Director-Dr. MANOEL JOSE' DE ARAUJO LENTES CATHEDRATICOS

OS DRS. MATERIAS QUE LECCIONAM

#### 1.a SECÇÃO

Carneiro de Campos
Antonio Pacifico Pereira Histologia normal.  Augusto C. Vianna Bacteriologia.
Guilherme Perciva Rebello Anatomia e Physiologia pathologicas.
Manoel José de Araujo Physiologia.  José Eduardo F. de Carvalho Filho . Therapeutica.
4, a Luiz Anselmo da Fonseca
5, a Antonino Baptista dos Anjos Pathologia cirurgica
Fortunato Aŭgusto da Silva Junior . Operações e apparelhos. Antonio Pacheco Mendes
6,a Aurelio R. Vianna Pathologia medica.
Francisco Braulio Pereira Clinica Medica 2.* cadeira 7.a  A. Victorio de Araujo Falcão Materia medica, Pharmacologia e arte
de Formular  José Rodrigues da Costa Dorea
Deceleciano Ramos Obstetricia. Climerio Cardoso de Oliveira Clinica obstetrica e gynecologica. 9.a
Frederico de Castro Rebello Clinica pediatrica.
Francisco dos Santos Pereira Clinica ophtalmologica.
Alexandre E. de Castro Cerqueira Clinica dermatologica e syphiligraphica. 12.a
Luiz Pinto de Carvalho
João E. de Castro Cerqueira Em disponibilidade.
LENTES SUBSTITUTOS
OS DOUTORES
José Affonso de Carvalho . 1.ª Pedro da Luz Carrascosa e
Oscar Freire de Carvalho 4.º Clodoaldo de Andrade 10. Caio O. F. de Moura 5.º Albino Leitão 11. João Americo Garcez Froes 6.º Mario Leal 12.

Sub-Secretario Dr. MATHEUS VAZ DE OLIVEIRA A Faculdade não approva nem reprova as opiniões exaradas nas theses pelos seus anctor

Secretario-Dr. MENANDRO DOS REIS MEIRELLES

Celui qui met au jour ses pensées pour faire briller ses talents doit s'attendre à la severité de ses critiques; mais celui qui n'ecrit que pour satisfaire un devoir, dont il ne peut se dispenser, à une obligeance que lui est imposée, a sans doute de grands droits à l'indulgence de ses lecteurs et de ses juges.

La Bruvére.

o terminar das nossas lides academicas, duas grandes luctas se travam no nosso eu; uma, é a do cerebro exigindo-nos a patenteação de elementos scientificos determinada pela constituição que nos rege; outra, é a do coração, pela saudade que ora se aninha em nossa alma, resultante da ausencia de um convivio alegre e risonho.

Quanto á primeira, asseveramos de que não ousariamos pegar da penna para discorrer sobre assumptos de ordem scientifica, se não fosse um dever que nos impõe a Lei como o de apresentar um trabalho ao abordar o porto da nossa jornada academica.

Alenta-nos, entretanto, a esperança de que nossos leitores relevarão as faltas, que, porventura, possam existir, entregando-as mesmo ao pó silencioso do esquecimento; e, confiados nesta auri-verde consolação é que nos apresentamos com o nosso singelo e escasso libretto.

Dividimol-o em 8 capitulos:—1.º Historia da Hemorrhagia Cerebral—2.º Anatomia do Cerebro e Definição da Hemorrhagia —3.º Etio Pathogenia—4.º Anatomia Pathologica—5.º Symptomas—6.º Formas Clinicas—7.º Diagnostico e Prognostico— 8.º Tratamento.

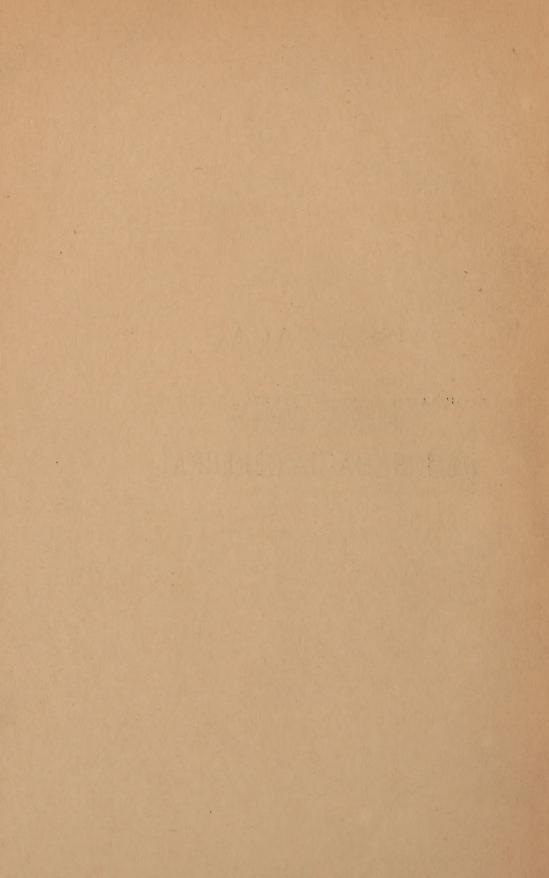
Quanto á segunda, soluço oppressivo e angustioso da ultima despedida, guardaremos em nosso coração como a mais preciosa reliquia que podemos colher d'um alegre e amavel convivio, no curto espaço de 6 annos de lucta psychica, em que os cerebros sempre se acharam amoldados ás beneficas expansões do coração.

O Huctor.

# DISSERTAÇÃO

CADEIRA DE CLINICA PSYCHIATRICA E DE MOLESTIAS NERVOSAS

HEMORRHAGIA CEREBRAL



#### CAPITULO I

## HEMORRHAGIA CEREBRAL

### PARTE HISTORICA

Cra a Medicina nos seus primeiros dias!...
Os Pathologistas impressionados unicamente com uma serie de symptomas exclusivamente exteriores, pela falta de conhecimentos das lesões que lhes davam nascimento, confundiam os estados morbidos, os mais diversos.

A todo estado que se caracterisava pela perda subita do entendimento, da sensibilidade e motilidade, com ou sem convulsões, sem modificação essencial das funcções respiratorias e circulatorias, o nome de apoplexia era dado.

Considerada por Galeno uma molestia nervosa, era para outros, como para os romanos, um verdadeiro accesso de demonismo, consequente á penetração de espiritos malignos no corpo d'aquelle E.

que apresentava tão assombroso e tetrico quadro symptomatologico.

D'ahi surgia uma nomenclatura indicativa do pavor que delles se apoderava.

Tornava-se conhecida a hemorrhagia ou apoplexia, assim considerada sob uma mesma denominação, pelo vocabulario seguinte: hemorrhagia attonitus stupor, morbus attonitus, sideratio, affulguratio e encephalorrhagia.

Deste modo ficara confusa a hemorrhagia com a apoplexia, esta com outros estados morbidos.

Apenas consideravam o encephalo a sede da molestia emquanto a natureza das lesões era ignorada.

Na impossibilidade do reconhecimento das lesões, a preoccupação principal dos Pathologistas se concentrara sobre as causas productoras dos symptomas.

De um lado, Galeno admittia uma repleção ventricular por um humor frio e melancholico emquanto, de outra parte, Willis suppunha que se tratava de uma suffocação dos animaes.

Finalmente outros ainda invocavam phenomenos essenciaes se antepondo ao quadro symptomatico.

Entre estes, se destaca aquelle que diz respeito á bilis derramada produzindo uma obstrucção vascular.

Entretanto as observações provocadas como as differentes ideias nascidas não esclareciam o assumpto em questão, porquanto se desviaram da pratica e sairam de erroneo modo de raciocinar.

Grande era a balburdia entre os Pathologistas, gravissimas foram as suas consequencias.

Tornava-se mister o apparecimento de theorias outras que viessem destruir por completo as duvidas existentes.

Wepffer, estudando o assumpto, conseguiu demonstrar a veracidade dos factos.

Começando por contestar as ideias theoricas precedentes, terminara dizendo que a hemorrhagia seria resultante de uma ruptura dos vasos com derramen na polpa cerebral.

Estava mais ou menos demonstrada a verdade, quando Morgagni, após um grave e metriculoso estudo, trouxe á luz importantes soluções deste grande problema anteriormente julgado como um phenomeno mysterioso.

Fòra seu primeiro rasgo de intelligencia, a demonstração clara de certas alterações nos vasos cerebraes amoldadas á hemorrhagia sobrevinda.

Tambem por elle foram descriptas a sede, natureza do derramen, modificações das partes visinhas.

As manifestações motoras se manifestando ao lado opposto á lesão, foram tambem conhecidas. Resolvido estava o problema e de facto a solução

sería altamente proclamada e reconhecida se não fora uma hypothese aventada da parte de Rochoux e dos seus adeptos.

Ressuscitando então a antiga theoria bastante alterada, Rochoux demonstrava-se firme na hypothese que aventára.

Para elle, a lesão mais frequentemente encontrada nos individuos que succumbiam a apoplexia, era uma hemorrhagia espontanea não traumatica.

Tal persuasão se albergara em seu cerebro, que acabara por considerar indispensavel á apoplexia, uma hemorrhagia predescessora.

Por sua vez, Cruvelhier ampliára o sentido da palavra apoplexia, á hemorrhagias outras, em orgãos parenchymatosos.

Dizia-se apoplexia pulmonar em vez de hemorrhagia; apoplexia capillar em logar de hemorrhagia, etc.

Nesta occasião, o estado plethorico adquiriu importancia capital sob o ponto de vista etiologico. (Richelmy). Quando estava a medicina em seus albores, a confusão não fôra pequena e mais grave, então, se tornara.

Não podendo calar nos espiritos avidos da verdade scientifica as hypotheses aventadas, fez-se mister o apparecimento de theorias outras, que explicassem claramente o assumpto em questão.

E' Rostan, quem pela primeira vez discute a grande questão.

A hemorrhagia não deve ser confusa com a apoplexia como também com o amollecimento (dizia elle).

A ausencia frequentemente observada d'apoplexia em muitos individuos hemorrhagicos como sua presença em muitos estados, como sejam, hemorrhagias meningeas, protuberanciaes, tumores syphiliticos e mesmo na hysteria, levaram-n'o a destacar da hemorrhagia, este syndromo clinico, que por longo tempo tanto attrahiu a attenção dos pathologistas.

Considerada estava a apoplexia independente da hemorrhagia e de molestia passava a ser um syndromo clinico.

Estvam as cousas neste pé quando Bouchard e Charcot, estudando o assumpto; concentraram sua attenção, especialmente sobre certas alterações das paredes dos vasos cerebraes, principalmente sobre a arteria lentículo estriada.

A estas alterações o nome de aneurysma fora dado.

Sendo considerado este como factor pathogenico da hemorrhagia, tambem parecia estar elucidado o grande assumpto da pathologia medica.

Se bem que em rapido bosquejo fizessemos o historico da hemorrhagia cerebral, entretanto julgamos tel-o feito, sem omissão de algum facto de importancia dado n'este vasto cyclo de tempo.

### CAPITULO,II

# CONTRACTOR COCH PROPERTY PROPE

F

### Definição da Hemorrhagia Cerebral

Encarando de um ponto de vista elevado as multiplas e variadas modalidades da hemorrhagia cerebral, conforme sua sede, julgamos a bem do methodo e do entendimento dos que nos lerem, fazer um rapido bosquejo, a titulo de considerações preliminares da anatomia do cerebro.

\* \*

Na grande area nervosa do corpo humano, entre os diversos orgãos do systema central, o cerebro occupa logar em destaque.

E' do conjuncto encephalico o mais nobre, o mais completo.

A perfeição maravilhosa do seu mecanismo amoldada á disposição harmonica das differentes peças do seu conjuncto, tendo como resultante manifestações admiraveis, faz com que o destaque-

mos de outros orgãos, inda que possuidores de funcções outras, sob ponto de vista diversos.

Pensamento e entendimento, sensibilidade e motilidade, consciencia e raciocinio, somente ao cerebro, a natureza dotara com tão nobres funcções.

Emquanto o figado, ovarios, musculos realisam funcções simplesmente materiaes, chimicas, dynamicas e morphologicas, o cerebro engendra, executa, regularisa actos conscientes e sensoriaes, motores e sensitivos, psychicos ou racionaes.

Alojado n'uma cavidade formada por paredes osseas, é constituido por uma porção volumosa de substancia nervosa de consistencia molle e friavel.

Em forma de um ovoide, é dividido por uma cisura em duas massas, conhecidas sob a denominação de hemispherios.

Entre estes fica um espaço occupado por variasporções conhecidas por corpo calloso, chiasma optico, tuberculos mamillares e espaços perfuçados anterior e posterior.

Cada hemispherio apresenta faces, bordos e extremidades.

Na face inferior notam-se diversas cisuras conhecidas pelos seguintes nomes:

Sylvianna, Rolando e perpendicular externa. Envolvendo tudo é a casca cerebral ou manto cortical, que apresenta saidas, depressões, mais ou menos anfractuosas, conhecidas por circumvoluções.

Mais ou menos esboçado o que de importancia vemos na superficie, passemos a estudar sua parte central.

Se voltarmos a vista para a cisura de Sylvius, notamos, ao affastarmos seus labios, um grupo de circumvoluções curtas e recobertas pela arteria sylvianna.

Affastando-nos desta parte, mediante uma raspagem, logo observaremos uma lamina de substancia branca; é a capsula externa. Destacada esta, uma volumosa massa cinzenta fica a descoberto; é o nucleo extra ventricular do corpo estriado tambem chamado nucleo lenticular.

Separemos este nucleo e uma espessa massa branca se apresenta; é a capsula interna, por sua vez dividida em segmentos; tendo cada qual importancia de primeira ordem. A capsula interna, é das varias porções do cerebro a mais notavel.

O segmento anterior ou lenticulo estriado, é limitado para dentro pelo nucleo caudado e para fora pelo lenticular. Outro segmento situado entre a camada optica e o corpo estriado, é o joelho capsular.

Finalmente o segmento lenticulo optico é limitado pelo lenticular para fora e camada optica para dentro. Da capsula partem fibras nervosas que penetram no centro oval, irradiam-se, constituindo a

corôa de Reil finalmente se dirigem para as partes periphericas do cerebro.

Além destas fibras a capsula contem fibras nervosas centrifugas e centripetras; umas vão aos nucleos lenticular e caudado emquanto outras, se dirigindo para medulla, constituem os feixes pyramidal, geniculado e sensitivo.

O primeiro destes envia innervações para o tronco e membros emquanto o segundo innerva os musculos da lingua e da face.

E' o feixe voluntario transmittindo a vontade das regiões motoras do cerebro para medulla. O feixe sensitivo vindo da medulla, entrecrusa-se no collo do bôlbo, atravessa a pyramide anterior, protuberancia, pedunculo cerebral por seu feixe posterior, chega a capsula em o terço posterior do seu segmento posterior, dirigindo-se por fim para a casca cinzenta das circumvoluções.

E' o feixe sensitivo por excellencia, que conduz ás zonas da casca as impressões da sensibilidade geral.

Procuremos destacar a capsula afim, de que possamos descobrir o nucleo intra-ventricular do corpo estriado (tambem chamado de nucleo caudado) e a camada optica.

Abaixo deste nucleo ficam os pedunculos cerebraes, que se apresentam en forma de cordões achatados e dispostos em V.

Estes por sua vez estão ligados á camada optica e ao corpo estriado por uma serie de fibras nervosas chamadas: fibras thalamo pedunculares.

A funcção primordial do corpo estriado é a da coordenação dos movimentos.

Uma lesão assestada neste ponto tem como resultante um desequilibrio parcial.

O centro oval forma o centro dos hemispherios e separa os nucleos das circumvoluções.

Conhecidas as porções componentes do cerebro entremos na circulação cerebral.

Os vasos que se destinam a irrigação do cerebro se distribuem para as partes periphericas e centraes da massa cerebral.

Elles dimanam do hexagono de Willis, (circuito arterial da base do cerebro) e vão occupar ás porções anteriores e posteriores do encephalo.

As arterias dos nucleos centraes nascem das arterias cerebraes anterior, media e posterior.

A'cerebral media é a mais importante porquanto é a que mais ramos fornece.

Um destes ramos é o das arterias estriadas externas que ganha o segmento externo, putamen, nucleo lentricular, atravessando os segmentos anterior e posterior da capsula, indo finalmente se terminar no nucleo caudado e na camada optica.

Este ramo é constituido pelas arterias lenticulo estriadas e lenticulo opticas; sendo d'aquellas a

maís importante, a arteria da hemorrhagia cerebral, tambem chamada arteria de Charcot.

O outro ramo é o das estriadas internas que se dirige para o globus palilidus do nucleo lenticular indo se terminar no nucleo caudado, depois de uma travessia pela capsula interna.

Os ramos da cerebral posterior são destinados a camada optica e são constituidos pelas arterias opticas inferiores, posterior interna e posterior externa.

A cerebral posterior tambem fornece as arterias estriadas anteriores, as quaes por sua vez se destinam ao nucleo caudado.

Quanto as arterias das circumvoluções deixamos de citar, porquanțo gozam de capital importante no amollecimento cerebral.

Conhecido o que de importancia existe na parte anatomica do cerebro passemos a definir a hemorphagia.

### Da Definição

A ruptura vascular no trajecto de um ramo profundo das arterias perfurantes saidas do hexagono de Willis com derramen sanguineo na polpa cerebral, define a hemorrhagia.

Acompenhada ou não de ictus apopletico, ella

se manifesta no exterior, por um syndromo clinico conhecido sob o nome de hemiplegia.

Este syndromo é caracterisado por uma abolição mais ou menos completa da motilidade voluntaria em uma metade do corpo.

A hemorrhagia cerebral é considerada como uma affecção cosmopolita, não respeitando condições nem qualidades.

Mais frequentemente observada na idade madura pode também apresentar-se na velhice ou na tenra idade.

Tem por causas factores diversos como sejam; atheroma, arterio sclerose. etc. Quanto ao aneuryma, conforme Charcot e Bouchard, nada aqui podemos adeantar.

Ao abordarmos o capitulo da etio-pathogenia então teremos que considerar os factores supra citados, sob multiplos pontos de vista.

A hemorrhagia que fora confusa algum tempo com o amollecimento, é actualmente considerada como uma affecção muito diversa.

A hemorrhagia pode se dar no interior dos nucleos cinzentos, nos corpos estriados e na camada optica, etc.

Das arterias cerebraes é a lenticulo estriada ou arteria de Charcot, em que mais commumente se tem observado a hemorrhagia. Definida e feitas ligeiras considerações sobre a anatomia cerebral e a hemorrhagia, passemos a tratar do assumpto mais importante do nosso humilde trabalho: é o da etiopathogenia.

### CAPITULO III

# CONSIDERAÇÕES GERAES

### Etio-Pathogenia

G determinismo etio-pathogenico da hemorrhagia cerebral soffreu n'um largo periodo de annos multiplas e variadas interpretações. Um golpe de vista á parte historica desfe nosso trabalho permittirá apreciarmos a marcha das ideias e o concurso das varias hypotheses successivamente aventadas.

A theoria de Charcot e Bouchard, que fora até bem pouco tempo reconhecida como unica e verdadeira, encontra no momento presente as mais justas contestações.

Com quanto estes illustres neuropathologistas, astros luminosos da constellação scientifica, se estorçassem por determinar o processo de formação do aneurysma miliar, como em demonstrarem sua estreita connexão com á hemorrhagia cerebral, não lhes cabe uma victoria completa, visto que os factos têm provado o contrario.

Muitas têm sido as autopsias feitas em individuos que succumbiram á hemorrhagia cerebral sem que entretanto fossem encontrados os aneurysmas fallados; pelo contrario lesões de natureza diversa têm sido observadas em maximo grau de frequencia; de modo que somos forçados a modificar inteirámente nosso modo de julgar quanto ao que se refere á antiga doutrina.

Discorrendo sobre todos os factores que se têm feito em campo para explicar a hemorrhagia cerebral, terminaremos por emittir sobre os mesmos, nossa fraca e desauthorisada opinião.

### Pathogenia

Como dissemos em periodo precedente, os aneurysmas miliares foram considerados, de facto, durante muitos annos, como verdadeiros factores pathogenicos exclusivos da hemorrhagia cerebral.

Descriptos de modo incompleto pelos pathologistas Wirchow, Gendrin, Cheyne, Cruvelhier, Calmeil Meynert, Heschl e Gull quando estudavam as degenerescencias vasculares do cerebro, se tornaram mais tarde bem estudados e esclarecidos com muita precisão, pelos vultos scientíficos de Charcot e Bouchard. Estes aneurysmnas eram considerados por Cornil e Ranvier semelhantes aos

ancurysmas communs e resultantes de uma periarterite, de uma endarterite, de ambas, concomitantemente agindo n'um só tempo.

Longas e debatidas foram as discussões quanto a natureza da lesão productora deste factor pathogenico; sendo entretanto muitissimas vezes provada sua mexsistencia achamos conveniente deixar de lado sua descripção.

No momento actual, graças aos progressos da sciencia, resultantes do esforço mental de uma serie de homens que tem pugnado pelo bem estar da humanidade sob o ponto de vista material ou psychico, todos os pathologistas estão inclinados para o atheroma, porquanto em avultado numero de individuos que têm succumbido á hemorrhagia, de facto elle tem sido encontrado.

### Atheroma

A condição pathogenica indispensavel na realisação da hemorrhagia cerebral é uma alteração vascular de origem arterial. Que seja o ancurysma, o atheroma ou outra forma de arterite, pouco nos importam, o que ha è uma alteração vascular, em grau variavel.

Se particularisarmos a lesão quanto á sua natureza, seremos propensos em accreditar que o athe-

roma é o verdadeiro factor pathogenico da hemorrhagia, só ou acompanhado de lesões outras que se manifestam por uma serie de perturbações para os apparelhos circulatorio ou renal.

Pela falta de conhecimento da relação existente entre o atheroma e o aneurysma, diremos mesmo relação directa de causa a effeito, eram os antigos pathologistas levados a resultados contradictorios porquanto negavam *in limine* a existencia do atheroma quando deparavam com o aneurysma e viceversa.

Dividiram-se os anatomo-pathologistas em dous campos: os que acreditavam na theoria do aneurysma e os que patrocinavam a do atheroma.

Estando porém demonstrado pelos estudos de Lanceraux e de outros que o proprio aneurysma reconhece como causa o atheroma; que aquelle nada mais é que uma mera eventualidade, sendo na grande maioria dos casos desnecessaria sua presença para a producção da hemorrhagia, somos forçados á acceitar a ideia de que a hemorrhagia tem sempre como causa efficiente o atheroma e o aneurysma nada mais é que um dos estadios da evolução do processo atheromatoso para chegar a hemorrhagia, podendo deixar de existir, porquanto sendo as lesões muito intensas, podemos passar destas á hemorrhagia sem intervenção do fallado aneurysma.

O atheroma se manifesta em forma de placas

amarellas, com espessamento da tunica interna do vaso, visiveis atravez da parede distendida.

Estas placas podem apresentar dimensões variaveis como podem interessar arterias de todo calibre.

Sendo a endarterite quem prepara o atheroma também os lares atheromatosos sitiam na tunica interna. Estes lares consistem em tumefacções que se caracterisam por uma serie de placas irregulares e antractuosas, formando anneis no contorno dos orificios das arterias collateraes.

A trombose e a caseose podem dar logar á depositos de saes, com detrimento da elasticidade da parede vascular quando ha tendencia ás degenerações caseosas ou de outras especies.

Este estado levara Charcot a pensar n'uma formação aneurysmal tendo por inicio a peri-arterite emquanto considerava a endarterite como uma propagação da inflammação primitiva.

Aqui o processo é differente; o toco amollece, rompe-se e ha então o aneurysma; a dilatação das suas paredes é favorecida até certo ponto por parte dos tecidos circumscriptos.

Estes aneurysmas, pelo aspecto, dimensões e por certas condições inherentes á sua formação, têm alguma cousa de semelhante com os que se tem achado nos pulmões dos tisicos.

Sirva de base ao que dissemos, o seguinte qua-

dro nosologico do Hospital de S. Bartholomeu em Italia:

### QUADRO DE ESTATISTICA

	Homens	Mulheres
Atheroma da arteria cerebral e da aorta, com hypertrophia do ventriculo esquerdo e ne- phrite chronica intersticial.	55	( 17
Atheromadaarteria cerebral e d'aorta com ne- phrite chronica sem hypertrophia concomi- tante.	1	( 2
Atheroma da arteria cerebral com hypertro- phia ventricular e ausencia de nephrite.	1 4	ì
Ausencia de atheroma Hypertrophia e nephrite concomitante.	1	2
Atheroma das arterias aorta e cerebral unicamente.	} 1	2
Nephrite pura.	{ 2	{ 2
Nenhuma lesão.	, 2	1
Aneurysma sem Iesão concomitante.	5	; 0
	80	30

As degenerações representam um papel secundario relativamente comparadas aos factores já descriptos.

A degeneração amyloide primitiva no endarterio dos grandes vasos, como julgara Roth, não merece grande importancia, segundo Kromayer.

O mesmo podemos affirmar quanto á degeneração colloide.

Oeller e Langhans quando referiram-se á dege-

neração hyalina, tão commumente observada, deram a entender que ella succede a um entumecimento temporario. Esta degeneração caracterisa-se pela transformação dos elementos das tres unicas, especialmente das tunicas interna e media, com desapparecimento nuclear e a presença de grandes cellulas apparentemente solidificadas.

A degeneração hyalina invade ás vezes longas ramificações vasculares; ás mais das vezes ella se limita a territorios circumscriptos, não interessando senão uma arborisação arterial ou capillar.

\* \*

Com quanto seja o atheroma o factor pathogenico ou a lesão mais commummente responsavel pela hemorrhagia não podemos deixar de procurar no vasto campo da pathologia vascular, uma molestia que pode tambem determinar a hemorrhagia cerebral a arterio-sclerose.

Algumas vezes estendida a totalidade da espessura dos vasos, a resistencia das suas paredes diminue e uma hemorrhagia é a resultante.

Quando mesmo observado o atheroma, como explicarmos a concomittancia de certas perturbações para os apparelhos circulatorios e renal, senão com a arterio sclerose?

Sendo esta de preferencia aos pequenos vasos, manifestando-se em qualquer individuo, em qualquer idade, obedecendo á uma serie de causas, as quaes por sua vez predispõem o individuo á hemorrhagia, justo é que a consideremos tambem como elemento de capital importancia na determinação directa ou indirecta da ruptura vascular das arterias perfurantes saidas do hexagono de Willis.

### Etiologia

A noção da etiologia complexa domina a unidade etiologica.

Ha na clinica causas de uma intensidade de acção tal, que bastam por si sós, para produzir a molestia; emquanto ha outras, cuja acção pathogenica menos intensa, não tem effeito. senão accressentarmos á ellas, a acção simultanea de outras causas.

E' pois uma molestia resultante de muitas causas e neste caso está a hemorrhagia.

Discorramos d'ora avante sobre estas diversas causas predisponentes ou determinantes.

### Idade

Esta perfeitamente demonstrado que a hemorrhagia cerebral aprezenta seu maximo de frequencia na idade madura do que nas tenras idades.

Concorre para isto o atheroma, que é reconhecido como uma lesão especifica des arterias dos envelhecidos.

E' entre os 40 e 50 annos que o atheroma se forma como tambem neste tempo é que se dá com mais frequencia a hemorrhagia.

A hemorrhagia cerebral dos jovens e adultos, se bem que muito rara, não encontra no atheroma sua causa determinante e sim na arterio sclerose ou na arterite syplilitica, etc.

Sabemos que o atheroma é uma lesão dos vasos dos envelhecidos, considerado até por alguns como uma perturbação physiologica em virtude de obedecer a uma epocha determinada de apparição, emquanto que a arterio sclerose e a arterite syphilitica podem se manifestar em qualquer idade, independente de epocha determinada como se observa no atheroma, principalmente se estes individuos jovens ou adultos estiverem sob o dominio exclusivo das suas causas productoras.

Troisier cita um caso de observação n'uma criança que fôra atacada pela hemorrhagia cerebral e n'aqual certamente não haveria o atheroma.

Aqui poderiamos aventar a theoria hereditaria como cause predisponente. Como determinante, não poderá ser a syphilis?

De 124 casos observados no Hospital de S. Bar-

tholomeu na Italia, o maximo de frequencia está entre 41 a 50 annos;

De	8	а	20	annos	8
))	21	'a	30	>>	, ,
))	31	a	40	))	17
))	41	a	50	))	43
))	51	a	60	>>	24
E	61	a	70		20
n	71	a	80	<b>)</b> )	5

#### Sexo

Depois da idade vem o sexo.

E' incontestavelmente o homem a victima mais commum deste estado morbido.

Concorrem para esta distincção as profissões, os habitos alcoolicos, vida de grande actividade, afastamentos de regimens, que predispondo um enfraquecimento aos vasos tâmbem determinam a hemorrhagia.

Sirva-nos ainda de base a estatistica precedente:

				Homens	Mulheres
Antes	de	20	annos	6	2
» .	))	31	>>	1/2	3
<b>)</b> >	))	41	))	11	6
))	))	51	))	32	11
))	))	61	) »	18	6
>>	))	71	))	14	6
n	'n	80	))	5	0
				90	34

Logo concluimos do presente quadro, que a maior frequencia tem sido notada no homem.

### Modos de vida e Erros de regimen

As profissões e os habitos gosam de alta importancia na etiologia da hemorrhagia cerebral.

A vida sedentaria e de grande actividade cercbral, o abuso do alcool, a vida dos grandes cafés e a convivencia continuada nos circulos em que predominam os excessos ou os desregramentos, sob pontos de vista diversos, predispoem os individuos á esta affecção.

As indigestões, dispepsias, a alimentação exclusiva da carne, dos feculentos, em summa, dos alimentos pesados e indigestos, são outras tantas causas que correm parelha com aquellas que anteriormente enumeramos.

Entre os alimentos conhecidos, não podemos nos conservar inteiramente indifferentes quanto ao regimen exclusivo da carne.

De ha muito dissera Seneca, referindo-se á almentação unica e exclusiva dessa substancia; o homem não morre, suicida-se; a vida não é curta; somos nós sus abreviadores.

«O homem parece feito para se nutrir principalmente de fructas, raizes e de outras partes succulentas dos vegetaes». (Cuvier)

«Si considerarmos seu estomago, dentes, intestinos, o homem é frugitero por sua natúreza e por sua origem». (Flouren)

«Muitas são as molestias oriundas da superalimentação pela carne, como sejam: gotta, rheumatismo, arthritismo, diabetes, nephrites intersticiaes, certas dermatoses, molestias do coração, dos vasos, e neuras thenia». (Huchard)

«Os excessos, sobretudo os erros da alimentação lançando no organismo um grande numero de substancias toxicas, taes como: ptomainas não eliminadas pelo filtro renal tornado insufficiente ou impermeavel, são causas frequentes da arterio sclevose.

«Emquanto certas toxinas alimentares possuem propriedades convulsivantes agindo sobre os musculos ou sobre os vasos tambem uma hypertensão e consecutivamente a arterio sclerose se manifestam». (Huchard)

Si a arterio sclerose pode dar logar a hemorrhagia cerebral (como anteriormente nos occupamos) e si a carne é considerada seu factor determinante, muita razão existe em considerarmos esta alimentação como factor etiologico predisponente d'esta affecção, como a causa que mais commummente representa papel preponderante, se bem que indirectamente na sua producção.

### Clima

São mais frequentes nos paizes de clima frio. Das estações é a do inverno em que podemos observar a hemorrhagia em grau maximo de frequencia. Waller observara, que a pressão elevada quando succede bruscamente n'um periodo mais ou menos continuo de depressão dá logar á hemorrhagia.

Outros attribuem a elevação brusca da pressão sanguinea ás oscillações da temperatura.

Em 66 casos a pressão era n'uma media de  $0,77^{\rm c}$  e  $44^{\rm mil}$ .

De 62 casos observados, a temperatura se manteve acima da media em 34 individuos emquanto nos 28 restantes a temperatura era acima.

Do Hospital de S. Bartholomeu:

Janeiro — 10 — Julho — 9 Fevereiro — 13 — Agosto — 12 Março — 11 — Setembro — 2 Abril — 46 — Outubro — 20 Maio — 10 —Novembro — 19 Junho — 14 — Dezembro — 9

Cóncluimos do presente quadro de que a hemorvhagia é mais encontrada na epocha invernosa.

### Hereditariedade

A hemorrhagia cerebral tem sido atè o momento actual considerada como hereditaria. A herança pode ser de terreno ou de orgão, cerebral ou de origem nevropathica. As tres ultimas nos interessam sufficientemente, visto que a pratica assim tem provado.

À hemorrhagia cerebral ataca muitos membros de uma mesma familia, n'uma mesma linha.

Dieulafoy comparou-a igual a do cancro e da tuberculose.

## Infecções e Intoxicações

Das infecções, a syplilis sob a forma de arterite syphilitica, pode causar a hemorrhagia cerebral pela ruptura do vaso alterado.

Estas lesões entretanto são mais observadas no amollecimento e nas hemorrhagias meningeas.

As intoxicações pelo alcool, chumbo e pelo tabaco são outras tantas causas de arterite e de movimentos fluxionnarios que podem trazer a ruptura do vaso.

O arthritismo, seja por herança arthritica, a gotta e o rheumatismo são tantas outras causas não menos importantes.

A senilidade precoce creando o arthritismo, as endocardites tuberculosas representam na etiologia desta affecção um papel de summo valor.

Causas occasionaes: Os abortamentos, crises de epilepsia, traumatismos directos, coito nos impotentes ou envelhecidos, accesso de risos, (como succedeu ao papa Leão X) emoções violentas, defecações nos constipados, frio, insolação, quintos de tosse e esforços exagerados, concorrem poderosamente para a manifestação da hemorrhagia.

#### CAPITULO IV

# ANATOMIA PATHOLOGICA

BORDANDO o assumpto da anatomia pathologica, è nossa missão descrever apenas o derramen e as perturbações locaes e geraes que se manifestam nas suas porções circumvisinhas, deixando de parte o estudo das lesões productoras, porquanto já nos occupamos em capitulo precedente.

Pelo estudo que fizemos, convencemo-nos de que o atheroma é a lesão mais frequente dos vasos cerebraes dos envelhecidos como tambem admittimos a existencia da arterio sclerose e da syphilis nas hemorrhagias dos jovens, adultos e envelhecidos, em que ha ausencia de lesão atheromatosa.

Fomos levado a pensar assim em virtude do atheroma ser considerado como uma lesão essencial dos velhos emquanto que as demais são de qualquer epocha da vida, principalmente nos individuos que estão entregues ás suas causas productoras.

Em consequencia da ruptura vascular o san-

gue se derrama na polpa cerebral constituindo-se em lar.

Em forma de uma loja, o lar é formado ás custas da substancia cerebral, contendo o sangue extravasado.

Unico ou multiplo, pequeno ou volumoso, symetrico ou desprovido de symetria, varia ainda de forma e de aspecto, consoante á quantidade de sangue disseminado e ao tempo em que se deu a ruptura do vaso.

Algumas vezes, do volume de uma noz, pode outras vezes attingir o d'um ovo ou d'uma maçã, tendo um peso que varia de 15 a 200 grammas, por isso dividíremos a hemorrhagia em pequena, media e forte.

As hemorrhagias multiplas das pequenas arterias são muitas vezes ligadas ao augmento da pressão arterial, pelo facto de uma hypertrophia do ventriculo esquerdo ou dás perturbações vaso motoras resultantes de alterações nutritivas preaveis das paredes vasculares, como sejam: arterio esclerose, arterite syphilitica ou então os fallados aneurysmas de Charcote Bouchard, aos quaes não damos muito valor.

Quanto á hypertrophia do ventriculo esquerdo, consideramol-a como causa adjuvante ou accessoria.

A hemorrhagia cerebral não se dá em qual-

quer ponto da massa cerebral, ha preferencia para a substancia cinzenta e parte central, relativamente ao amollecimento que se da na peripheria.

O hemispherio direito está para a hemorrhagia como o esquerdo para o amollecimento; alli é seu ponto de predilecção, a substancia cinzenta, corpos estriados ou ainda camadas opticas.

Tambem o derramen sanguineo pode ser observado nas regiões da capsula externa, do antemuro e do centro oval.

Para Walsava e Morgagni seria a massa opto estriada ou os nucleos cinzentos da parte anterior dos hemispherios, emquanto para Rosenthal, deveria a hemorrhagia se dar no nivel do nucleo lenticular.

Charcot admittiu a arteria lenticulo estriada também chamada da hemorrhagia cerebral, ainda acceita actualmente.

Podemos dizer que os lares hemorrhagicos sitiam nas regiões seguintes:

- 1.º Na superficie do nucleo extraventricular, entre este e a capsula interna.
- 2.º No interior dos corpos estriados, dos nucleos cinzentos e de camada optica.
- 3.º No nucleo caudado com propagação ventricular.
- 4. Na parte interna da camada optica, com ou sem

derramen ventricular, sendo, na maioría dos casos, por este acompanhado

Descriptas as sedes do lar depois de algumas considerações geraes, passemos a estudar seus caracteres conforme se trate de uma hemorrhagia pequena ou volumosa, recente ou antiga.

Para tornar mais comprehensivel esta parte faremos uma descripção toda pratica, porquanto assim requer a anatomia pathologica.

Admittamos a hypothese de se acharem, diante de nossos olhos, diversos cerebros de individuos que succumbiram por hemorrhagia cerebral, em epochas differentes da ruptura vascular.

1.º Trata-se de um individuo que morreu logo apos um pequeno derramen, o que é raro.

O cerebro acha-se intacto e o sangue não está retraido e nem adherente ás paredes do lar.

- 2.º Morte realisada horas depois: O sangue achase coagulado e com aspecto gelatiniforme; o lar arredondado e as paredes inteiramente intactas.
- 3.º Grande hemorrhagia e horas depois morte; o cerebro examinado deixa ver uma massa volumosa de sangue coagulado e colorido em negro; a superficie das circumvoluções acha-se completamente anemiada e pallida, parecendo que o cerebro está fluctuando e ao mesmo tempo intumescido; as paredes do lar tambem estão alteradas ou despedaçadas,-emquanto a cavida-

de, participando das mesmas modificações, manifesta-se irregular e anfractuosa.

Si examinarmos o cerebro de um individuo que teve um derramen e que somente muitos dias depois succumbiu por hemorrhagia, haveremos de notarque o sangue, além de estar coagulado. é adherente ás paredes do lar; si a morte se désse mais tarde, haveriamos de ter este sangue condensado e revestido de uma coloração cinzenta; a fibrina se desagregando, passaria ao estado granulo gorduroso emquanto os globulos brancos e vermelhos tambem se modificariam; aquelles soffreriam a degeneração granulosa e estes se transformariam em crystaes de hematoidina, em granulações amorphas com tendencia a persistirem indefinidamente. As paredes do lar, por sua vez alteradas e amollecidas, estariam coloridas em amarello; os tubos nervosos, soffrendo a degeneração gordurosa, seriam substituidos por elementos novos, provenientes de uma proliferação do tecido conjunctivo. (Coyne)

Si acompanharmos no campo do microscopio estas alterações, além de ficarmos senhores das multiplas e variadas transformações porque passa ou está passando o sangue, tambem poderemos precisar a data em que se deu o derramen.

Segundo Turck, é no fim de alguns dias que as

hemacias se intumescem e se descoram; notam-se a presença de cellulas phagocytarias e o desapparecimento da hemoglobina; mais tarde ha diminuição de volume dos globulos com uma alteração das hemacias e juntamente uma serie de granulações; estas nada mais são que os pigmentos ferruginosos contidos nas cellulas conjunctivas.

Para o decimo oitavo dia, estes pigmentos ficam livres, alteram-se para o trigesimo dia, e, neste tempo ha uma desintegração dos elementos constituintes dos pigmentos com a presença livre do ferro.

Lar antigo. Depois de muitos mezes, após o derramen, em logar do coagulo, havemos de encontrar um kysto ou uma cicatriz, esta, quando as paredes do lar, esclerosadas, estiverem unidas, aquelle, quando ellas se acharem inteiramente separadas.

### Variedade de hemorrhagia

Ha uma variedade de hemorrhagia de lares multiplos chamada punctiforme e que se caracterisa por uma serie de lares pequenos e agrupados, dispersos na substancia cinzenta da casca.

Wagner e Lowenfeld as ligou ao mal de Brigth emquanto Stumpell attribuiu-as ao amollecimento inflammatorio das molestias agudas infecciosas, essencialmente á influenza.

Nada temos que ver com esta variedade de hemorrhagia, apenas notificamol-as, áfim de que os nossos leitores fiquem sabendo de que nenhumarelação existe entre esta e a hemorrhagia cerebral da massa central do cerebro.

### Perturbação local

Durante muitos annos acreditou-se no infarctus como uma perturbação de ordem mechanica, traduzindo-se, ao clinico, por phenomenos funccionaes ou physicos, como o de osmose. Não podemos admittir o infarctus consequente ás hemorrhagias que se dão nas partes centraes, porquanto a circulação colateral não é tão intensa, a hemorrhagia se faz em bloco, simplesmente pela tensão sanguinea e as zonas correspondentes ao lár hemorrhagico garantidas por uma circulação propria, resistem perfeitamente; o contrario se dá para a peripheria, ahi o territorio vascular é muito limitado e as embolias são muito frequentes.

### Perturbação geral

Si o lar hemorrhagico attingiro feixe pyramidal, em um ponto qualquer de seu trajecto, seja na capsula interna, ou no centro oval, tem-se verdadeiras escleroses descendentes.

Estas podem ser apreciadas á vista desarmada ou então no campo do microscopio. Ellas partem das circumvoluções para medulla depois de terem passado pela capsula interna, em seu terço anterior, pedunculo e bolbo, onde se entrecrusam.

No campo do microscopio observaremos que os tubos nervosos se acharão, em parte, atrophiados, havendo grande porção de tecido conjunctivo.

Estas degenerações vão aos cornos anteriores da medulla e têm como consequencia, uma serie de atrophias musculares.

Estas alterações ou degenerações tem alguma cousa de semelhante com as degenerescencias vallerianas.

#### CAPITULO V

# DOS SYMPTOMAS

E DA

## Marcha da Hemorrhagia

CONHECIDAS as modificações porque pode passar o sangue para fora dos vasos, procuremos estudar as alterações que se produzem na massa cerebral e o modo porque se manifestam no exterior.

As zonas cerebaes que estiverem em contacto directo com o derramen podem irritar-se ou destruir-se; disso, resultam phenomenos ou symptomas exteriores, perfeitamente caracterisados, que levarão o clinico a determinação do diagnostico da molestia em geral como também do grau de intensidade das lesões produzidas.

Estes phenomenos ou symptomas podem sobrevir logo após o derramen ou muitas horas ou muitos dias depois.

Algumas vezes, se manifestam de uma maneira

brusca e intempestiva emquanto frequentemente, apparecem pouco a pouco, obedecendo a uma marcha lenta e sem apparato.

Por isso, estudaremos os symptomas da hemorrhagia, conforme suas phases de apparição.

Ha tres phases ou periodos înesta affecção: phase primitiva ou inicial, secundaria ou periodo de estado, tercearia ou de contractura.—

A primeira caracterisa-se por um cortejo de symptomas que sobrevêm logo após o derramen ou somente por alguns prodromos.

A segunda ou estacionaria, se caracterisa por uma parada dos symptomas primitivos com predominancia de um syndromo clinico, conhecido por hemiplegia.

Nesta phase, o clinico pode tirar deducções para o prognostico como pode observar o grau de intensidade maximo ou minimo dos symptomas anteriores.

A terceira phase se caracterisa por um certo numero de symptomas que tardiamente apparecem.

### Phase inicial eom apoplexia

Dando-se um derramen volumoso, mas não interessando os ventriculos, observamos que o doente, deitado em decubitus dorsal, mantem-se immovel e em completa resolução muscular; os olhos conservam-se n'uma posição identica aos de um individuo aterrorisado; as palpebras entre-abertas deixam ver a pupilla contraida, que se conserva insensivel á luz; a cabeça acha-se voltada para a lesão com desvio conjugado dos olhos; a face congesta, turgida e vultuosa fica, algumas vezes, pallida e impregnada de suor; os labios elevam-se á cada expiração e a saliva deslisa pelas commisuras labiaes; incapaz de responder ao que se lhe pergunta, demonstra ter perdido a intelligencia, á qual se alliam a perda da sensibilidade e da motilidade.

Examinando-se a respiração, observamol-a diminuida e atrasada, roncante ou estertorosa, lembrando o typo de Cheyne Stoke.

Para a circulação, notamos que o pulso está atrasado, pouco frequente, mas conserva-se duro e cheio; a temperatura conserva-se baixa á principio, elevando-se, algumas horas depois, a 39 ou 40°.

A temperatura local se mantem, sempre, mais elevada do lado paralysado, coincidindo isto como a vascularisação cutanea apparente.

Para o apparelho gastro intestinal, notamos certas perturbações, como sejam, vomitos, relaxamento dos sphincteres, constipação ou então diarrhea, se bem que muito rara.

As funcções da bexiga estão por sua vez alteradas: e, em certas occasiões, a intervenção cathete-

rianna torna se indispensavel afim de facilitar a saida da urina que pode estar accumulada.

Examinando-se a urina, podemos encontrar assucar ou albumina, resultantes de uma perturbação dos centros cinzentos do soalho do quarto ventriculo.

O doente immerso n'um coma profundo é inteiramente apathico ou indifferente ao meio em que se acha e aos que o cercam.

Se bem que possamos observar estes phenomenos após um derramen cerebral, comtudo, muitas vezes deixam de se manifestar, d'onde concluimos de que a apoplexia não é indispensavel á hemorrhagia.

Neste periodo, com quanto não possamos observar a hemiplegia bem caracterisada, comtudo, podemos fazer um juizo formal da sua existencia.

O ictus apopletico pode durar algumas horas, como tambem pode variar de 3 a 5 dias, e, se não houver saida fatal o doente passará immediatamente ao segundo periodo.

A diminuição dos symptomas supra citados, isto é, physionomia melhor, reconhecimento do meio e modificação dos demais phenomenos, indica o grau de minoramento desta affecção, quer sob o ponto de vista clinico quer anatomo pathologico.

B—Si houver um pequeno derramem deveremos notar a ausencia do quadro symptomatologico precedente, e, somente alguns symptomas sentidos pelo doente serão as manifestações iniciaes da hemorrhagia.

Estes symptomas constituem o chamado periodo prodromico, que se caracterisa por uma cephalalgia com zunidos de ouvidos, vertigens, hallucinações e estado geral pouco satisfactorio.

O clinico, deante de taes signaes, acha-se inteiramente duvidoso quanto ao estabelecimento do diagnostico. Muito poucos são os casos de hemorrhagia cerebral que assim se manifestam.

C—Muito frequentemente, a hemorrhagia se realisa em pleno somno, e, somente ao despertar, é que o individuo se julga doente, pela grande impossibilidade do jogo dos membros: é a forma mais commum do começo desta affecção.

D—Tambem esta affecção se tem evidenciado, em muitos individuos, por uma serie de furmigamentos que se iniciam nas extremidades, percorrendo depois os membros em sua parte central.

Eis, em rapido esboço, o que podemos apreciar nesta affecção, em seu periodo inicial.

Agora passemos a considerar sua segunda parte; estudaremol-a primeiramente de um modo geral para terminar estudando cada symptoma em particular.

Phase Secundaria—O segundo periodo da hemorrhagia cerebral se caracterisa pela predomi-

nancía de um syndromo clinico, conhecido por hemiplegia.

Este encontra sua rasão de ser n'uma perturbação do territorio motor voluntario, consequente ao sangue, que ahi se derramou.

Afim de que possamos bem interpretar esta perturbação, é mister, que dissertemos, ligeiramente, sobre estes centros de movimentação.

Estes se acham situados nos hemispherios cerebraes e na região perirolandica, constituida pelo frontal e parietal ascendentes, que formam os labios da cisura de Rolando e se continuam na tace interna de cada hemispherio, pelo lobulo paracentral.

Os centros que se acham para cima, são destinados ás incitações motoras voluntarias dos membros inferiores, emquanto que os centros do terço medio e inferior são para os membros superiores e para a face.

Uma lesão de uma destas partes dá logar a uma hemorrhagia total ou parcial, completa ou imcompleta.

No primeiro caso, todas as partes se acham paralysadas emquanto que, no segundo, é somente, um segmento que se perturba.

, A hemiplegia será completa quando a motilidade voluntaria estiver completamente abolida, em-

..

quanto que, na incompleta, ha uma simples diminuição dos movimentos.

A herniplegia é um syndromo clinico caracterisado pela abolição mais ou menos completa da motilidade voluntaria em uma metade do corpo e opposta a lesão cerebral. Desde Galeno, sabemos que as lesões de um hemispherio tém um effeito crusado; hemorrhagia direita e hemiplegia esquerda, vice-versa.

Duprés e P. Camus citam um caso de hemiplegia homolateral, após, uma hemorrhagia cerebral; explicamol-a pelas anamolias do entrecrusamento das pyramides ou por lesões que passaram despercebidas.

Não obstante termos collocado a hemiplegia neste segundo periodo da hemorrhagia, comtudo, aftirmamos sua existencia no inicio da molestia, quer manifesto o ictus, quer inexistente.

No periodo inicial da hemorrhagia, a hemiplegia é, por alguns, considerada como flaccida, emquanto outros discordam de tal modo de julgar. As vezes, imprevista, com ou sem apoplexia, é acompanhada de contracturas precoces, indicativas de uma inundação ventricular ou de irritação meningea.

Installada a hemorrhagia, a sua evolução se dá de modo diverso, dependendo da sede da lesão e não da sua natureza. Si o feixe pyramidal, que atravessa o territorio motôr, é somente comprimido, a motilidade voluntaria pode voltar e o doente se curará; si, porém, a compressão der logar a irritação ou destruição, o estado geral se aggrava e o doente succumbe em pleno decubitus agudo.

Descrevamos, ligeiramente, o feixe pyramidal. Das cellulas corticaes do territorio motor, partem fibras nervosas, pyramidaes, que atravessam o centro oval e se dirigem para a capsula interna; ahi occupam os dous terços anteriores do seu segmento posterior.

Neste nivel, o feixe pyramidal se subdivide em tres que são, de deante para traz e de dentro para fora, destinados á face, á lingua e aos membros. Uma lesão destes feixes no trajecto encephalico, tem como resultante uma hemiplegia.

Não se limita, porém, o feixe pyramidal ao encephalo, segue seu trajecto e vae occupar a parte media do andar inferior do pedunculo, da protuberancia e da pyramide bulbar; ahi, se divide em dous feixes outros, pyramidal directo ou de Turck e o crusado.

O primeiro vae para a medulla dorsal, onde se entrecusa com um outro pyramidal directo, situado do lado opposto.

O segundo se colloca no corno posterior, após uma passagem pelo cordão lateral.

As contracturas permanentes da terceira phase,

encontrarão no feixe pyramidal excitado e nas cellulas dos cornos anteriores, sua explicação.

Estando o doente em pleno ictus apoplectico, se bem que não possamos reconhecer a hemiplegia perfeitamente caracterisada, como no segundo periodo, comtudo, encontramos certos signaes que nos levarão a admittil-a.

O desvio comjugado dos olhos e da cabeça para o lado são, o levantamento de uma das faces pelo ar expirado e a queda estupida dos membros, quando levantados, são elementos de grande importancia para a determinação de uma hemiplegia precoce, com ou sem apoplexia.

Estudemos a hemiplegia na segunda phase; aqui vemol-afrancamente manifesta, o doente se acha n'uma apparencia simulladora de bem estar, porquanto não existe mais o coma; podemos, então, examinal-o, estudando com precisão, a paralysia existente.

Comecemos por examinar a face e terminemos pelos membros inferiores.

A commissura labial deverá estar abaixada do lado doente e levantada do lado são, as narinas se acharão estreitadas e um pouco descidas, a lingua, para fora da bocca, estara desviada para o lado paralysado, pela acção do genio glosso; a uvula podera estar caida do lado paralysado: tudo isto determinando uma assymetria dos traços.

Durante muito tempo se acreditou que a metade inferior do rosto, somente, participaria da paralysia, emquanto que, a superior, conservar-se-ia intacta.

Dejerine e Miraillé contestaram este modo de julgar como demonstraram, que, para o apparelho da visão, haveremos de encontrar, no olho doente, certas modificações essenciaes e sufficientes para a determinação da paralysia do facial superior.

O olho do lado doente fica mais aberto em quanto o supercilio fica abaixado. A integridade do facial superior, por muitos admittida, não pode ser considerada senão como relativa.

Verificaremos quanto deve estar compromettido o facial superior, si mandarmos o doente executar movimentos de elevação dos supercilios; veremos, então, que estes movimentos, são feitos com maior rapidez do lado são que do doente.

A paralysia da metade inferior do facial, aprezenta os seguintes caracteres: a fronte está completamente lisa porquanto as rugas que normalmente existiam, toram levadas para o lado são, pela predominancia dos musculos não paralysados.

A face doente acha-se entumecida e apresenta o característico da do fumante de cachimbo—«fume á la pipe».

O doente não pode assobiar nem soprar; si o consegue, é com difficuldade; a commissura labial

muitas vezes se amesquinha emquanto a sã se entreabre e se levanta.

Muitas vezes se nota uma perturbação da linguagem fallada, simples perturbação na articulação da palavra, ao que se applica o nome de dysarthria. A's mais das vezes, a paralysia facial sitia do mesmo lado da do braço e da perna quando a hemorrhagia se da nos hemispherios.

Depois da hemorrhagia tacial estudemos as dos membros.

Nestes, a hemiplegia é mais accentuada no braço do que na perna; apreciamos n'aquella a paralysia completa ou a simples paresia.

O doente hemiplegiado dos membros superior e inferior, lucta com difficuldade para conservar-se de pé, durante muito tempo, e, quando tenta caminhar, observamos que a perna descreve um movimento especial conhecido por helicopodo.

O pé paralysado toca o solo, quando vae para o lado são e, ao contrario, quando vae para o lado paralysado (Schinler).

O doente, estando deitado, é convidado a levantar os membros de uma só vez; nota-se então que o membro paralysado se levanta mais difficilmente e não se eleva mais, nem se mantem n'esta posição por muito tempo, emquanto que o são executa todos os movimentos, a vontade do doente ou a pedido

do clinico que precisa observal-os. (Grasset e Goussel)

O doente assentado, levanta a côxa e quando tenta abaixal-a, a resistencia dos flexores sobre a bacia implica uma difficuldade na realisação. (Pierre Marie)

O doente deitado, ordenamos que se assente, então observamos que, em geral, a perna paralysada levanta-se mais do que a outra; isto prova a força de contracção dos flexores da bacia sobre a còxa. (Babinski)

Quanto á paralysia do tronco, uns querem que não exista, entretanto Vulpian e Nothnapel disseram que os musculos do tronco participariam da hemiplegia.

Mandando que o doente se levante, observaremos que a espadoa do lado paralysado está mais baixa e o braço pendente ao longo do corpo, emquanto a mão fica fechada; a perna é arrastada e o pé toca o sólo pela ponta.

Além destes signaes, existem reflexos, que são indicativos a passagem para a terceira phase, e, portanto, considerados como symptomas da hemor rhagia.

1.º A exageração dos reflexos tendinosos do lado doente, exageração tanto mais apreciavel quanto elles tenham sido abolidos ou ao menos di-

minuidos durante a phase d'apoplexia, indica que o prognostico da molestia é grave.

Além destes, existem o do clonus do pé, o da trepidação espinhal e o de Bahinedey, dos quaes nos occuparemos quando tivermos de estudar o diagnostico da hemorrhagia cerebral.

A duração da hemiplegia é variavel; ás vezes, os movimentos reapparecem depois de alguns dias ou de algumas semanas, e, quando não voltam, o doente caminha para a terceira phase ou para as contracturas.

Depois da hemiplegia vem a hemianesthesia, se bem que, pouco frequente. Esta se caracterisa pela perda da sensibilidade em uma metade do corpo.

Pode ser geral ou parcial; no primeiro caso, a pelle, as mucosas e os orgãos dos sentidos estão hemi-anesthesiados.

Quando a capsula interna estiver alterada nos dous terços anteriores do seu segmento posterior, isto é, na região atravessada pelo feixe sensitivo, observamos a hemianesthesia.

Dando-se a hemorrhagia, somente, na região do nucleo lenticular, não mais observamol-a.

O amollecimento produz frequentemente esta alteração da sensibilidade, emquanto que a hemorrhagia cerebral pouco inflúe para sua apparição.

Depenne e Long admittem a hemianesthesia

da sensibilidade geral, nas lesões centraes dos hemispherios, em duas condições: 1.º Nos casos de lesão thalamica destruindo as fibras terminaes das vias sensitivas do pedunculo ou as fibras de origem dos neuronas thalamus corticaes; 2.º Quando o thalamus estiver intacto, e somente as connexões com as cellulas cortico-sensitivo-motoras se acharem destruidas.

Grasset, modificou um pouco o modo de jnlgar de Charcot, mas, não supprimio a hemianesthenia capsular.

Manifestarmos-emos ao lado desta opinião, isto é, não eliminamos por completo, da hemorrhagia cerebral, a hemianesthesia, mas não a admittimos como elemento de capital importancia para o diagnostico, porquanto pode deixar de existir.

Na hemorrhagia cerebral podemos observar perturbações de natureza vascular ou trophica resultantes da falta de nutrição geral.

O emmagrecimento, a adiposidade e a polysarcia são frequentes nos hemiplegiados.

A glycosuria e albuminaria, muito frequentes, resultam de perturbações dos centros cinzentos do quarto ventriculo.

A eschara glutéa como a gangrena das extremidades são tambem observadas.

Os individuos que são atacados pela hemorrha-

gia estão sujeitos a serias complicações, taes como; pneumonia, congestão, pulmão e outras. )Charcot)

Phase Tercearia—Depois da algumas semanas da installação da hemiplegia, sobrevem uma serie de phenomenos, que tendem a persistir, exagerar-se aggravando o estado do doente, que parecia melhorar da sua paralysia.

Estes phenomenos se caracterisam por contracções involuntarias dos membros e resultam de uma sclerose descendente do feixe pyramidal contido no cordão lateral da medulla.

Esta esclerose é por sua vez consecutiva a uma outra que se produz no trajecto encephalico.

Si voltarmos a vista á parte anatomica do cerebro, muito facilmente comprehenderemos a distribuição do pyramidal, como mais facil ainda se torna a interpretação das contracturas consequentes ás lesões que lhe deram origem.

As lesões corticaes não provocam contracturas, nem convulsões quando somente interessam a substancia cinzenta das circumvoluções.

Si, porém, a substancia branca for attingida poderemos então observar a esclerose e concomittantemente as contracturas.

Si a lesão se limitar aos nucleos cinzentos do corpo estriado, á camada optica e no antemuro, certamente, não havemos de encontrar nem esclerose, nem contracções; quando, porém, o feixe pyramidal for lesado n'um desses pontos, ellas se manifestarão.

As contracturas variam de intensidade e de localisação, conforme o grau maximo ou minimo da excitabilidade produzida pela irritação das fibras, no ponto em que se dão as alterações.

Si estas já estiverem generalisadas, si attingiram a região lombar, as contracções tambem occuparão todos os membros; si, porém, estiverem acima das regiões inferiores, isto é, mantendo-se nas regiões superiores, somente os membros superiores serão contracturados.

A contractura se caracterisa por uma sensação de rigesa com exaggeração dos reflexos tendinosos, começando primeiramente pelos membros superiores, mão, antebraço e braço, generalisando-se depois.

Dous são os typos de attitude nas contracturas: flexão e extensão.

No braço, a attitude em flexão, é a mais frequente.

O braço une-se ao thorax e se mantem em connexão com o antebraço; os dedos se dobram sobre a mão que se mantem em pronação; a espadua eleva-se mais deste lado, dando ao doente uma attitude viciosa.

No typo de extensão, o antebraço se mantem estendido sobre o braço, o que é raro.

A contractura da perna se faz em extensão sobre a côxa e a contractura do tendão de Achilles impede a flexão do pé sobre a perna.

Em consequencia destas perturbações, resulta uma modificação da marcha ou então uma difficuldade completa dos movimentos.

O deente caminha «en-fauchant» descrevendo um arco de circulo de convexidade externa com o pé doente, que, toca o sólo por sua extremida antero interna.

Quando, porém, o doente se deita, observamos que a perna fica estendida e o pé se mantem n'uma posição essencialmente característica, a do avarus equinus, pela contractura do tendão de Achilles.

A contractura da face é muito rara; quando a observamos, vemol-a caracterisada por um desvio dos traços do lado doente para o são, de concomitancia com a dobra naso labial que fica bem accentuada.

Não é difficil reconhecermos a contractura do tronco, porquanto, a attitude viciosa manifesta pela doente evidencia sua existencia.

Os membros inferiores tambem podem participar das contracturas em flexão, mas, muito raramente.

Ao lado destas existem as contracturas precoces resultantes de inundações dos ventriculos, de irritações das meninges e de lesões do mesocephalo. Os membros indemnes, por sua vez, manifestam certas perturbações semelhantes ás que se dão nos membros doentes, em consequencia das irritações medullares do lado são.

O exagero dos reflexos, o clonus da maxilla e a trepidação espinhal são as primeiras manifestações.

Oppenheim cita um caso de observação d'um hemiplegico em que o clonus da maxilla era perfeitamente accentuado.

Ha um certo numero de phenomenos que tambem têm sido observados e que se caracterisam por uma repetição dos movimentos dos membros doentes na occasião em que os saos os executam.

Este phenomeno é conhecido sob a denominação de syncinesia ou phenomenos dos movimentos associados.

Assim acontece com o hemiplegico, que, ao feichar a mão intacta, immediatamente, a outra se lhe segue.

A's vezes a contractura falta e a hemiplegia torna-se flaccida e evolue de modo diverso da que observamos commumente.

Outras phenomenos succedem ainda a hemiplegia; como sejam a hemichorea, o tremimento e a athetose.

A primeira se caracterisa por uma agitação incessante, incoherente e involuntaria dos movimen-

tos, quer o doente em repouso, quer em movimentação.

Comquanto este phenomeno seja peculiar aos antigos hemiplegicos, pode, algumas vezes, preceder a hemiplegia.

D'ahi resultam dous typos de hemichorea: a pré e a postero hemiplegica.

A primeira é de pouca duração, succedendolhe a hemiplegia definitiva.

Brissaud admitte a lesão do nucleo lenticular e concomitantemente a da capsula como responsaveis por estes phenomenos, emquanto que, Pick e Kahler querem que hajam simples irritação do pyramidal.

Touche, Muratow e Bonhoefer accreditam que o feixe coordenador dos movimentos seja lesado no ponto de união deste com a região perirolandica e a casca cerebollosa.

A athetose, se bem que pouco observada, se caracterisa por uma serie de movimentos incessantes dos dedos e dos ortelhos essencialmente identicos aos da hemichorea; podemos considerar aquelle como uma variedade desta.

O tremimento postero-hemiplegico é ainda outro phenomeno dos antigos hemiplegicos caracterisado por uma serie de oscillações rapidas, verticaes e bem harmonisadas na occasião em que o doente executa movimentos de elevação de um ou dos membros paralysados.

Estas transformações não devem ser confusas com as que acompanham ós accessos convulsivos e epileptiformes de outras hemiplegicos.

Alem destes phenomenos podemos observar o riso e o choro que espontaneamente se manifestam independentes de causas emocionaes.

Estes reflexos parecem ser resultantes de uma lesão do seu centro concomitantemente ligada á suspensão do acto inhibitorio da casca-

Alguns querem que o segmento anterior da capsula seja irritado no trajecto do feixe geniculado; Rummo e Burzio opinam pela affirmativa em virtude de possuirem provas authenticas, como sejam as reveladas pela autopsia feita em dous individuos.

Sendo o feixe geniculado constituido por uma serie de fibras motoras que se destinam aos nucleos do bolbo afim de presidirem os movimentos voluntarios da cabeça e do rosto, parece-nos que uma lesão desta região podera promover os precedentes reflexos.

Outros suppõem que o centro destes reflexos seja a camada optica. Temos emfim as atrophias musculares de um grupo de musculos, o estado adiposo do tecido conjunciivo, como ainda as arthropathias dos membros, sobretudo dos superiores,

consequentes da falta de funccionamento dos membros.

Resta-nos fallar da marcha da molestia e do seu prognostico.

Pela exposição que fizemos dos symptomas parece que a deixamos mais ou menos comprehendida, mas attendendo ao methodo, descreveremos em poucas linhas o que disser a respeito.

### Marcha, Duração, Prognostico

A marcha desta molestia varia consoante a sede em que se deu o derramen e o grau da irritação produsida.

Ora se declara pelo ictus, ora por um periodo prodromico, é, porém, ás mais das vezes, em pleno somno que o individuo é roubado a sua tranquillidade e transportado para as paragens tristonhas e escabrosas do territorio pathologico.

E', pois, a hemiplegia a nota dissonante que ao despertar do doente vibra bem caracterisada.

Si o derramen se der no nucleo lenticular sem irrupção ventricular é provavel que não haja evolucão, mas se este fôr inundado ou a capsula interna irritada no feixe pyramidal é provavel que a morte se dê ou então a duração do estado morbido, em logar de se deter, prolongar-se-ha.

Eis emfim o que se pode aqui dizer quanto á  $_{\rm E.}$ 

marcha porquanto mais ou menos apreciavel a deixamos na parte symptomatologica e mais clara ainda se tornará ao abordarmos o capitulo seguinte.

#### CAPITULO VI

# FORMAS CLINICAS

Tão importante quanto o precedente é o capitulo que agora vamos descrever.

Este mantem com aquelle os mais intimos laços de connexão porquanto estuda as varias motilidades clinicas da hemorrhagia cerebral, firmado nos symptomas apresentados pelo doente, consoante á sede em que se der o derramen.

Abordemos, pois, o assumpto e descrevamos as modalidades desta molestia emittindo ao mesmo tempo o que disser quanto ao prognostico.

1.º Hemorrhagia cerebral com apoplexia passageira e hemiplegia parcial.

Não é das mais frequentes esta forma clinica, e, quando a observamos vemos caracterisada pelo symptomas apoplecticos bastante; modificados ou mesmo auzentes, com predominancia da hemiplegia de um dos membros da metade do corpo e opposta a lesão productora.

Não apreciamos contracturas nem outros phenomenos porquanto a sede da lesão é a região dos nucleos optico estriados.

Alguns anatomo pathologistas explicam a existencia da apoplexia, embora attenuada, por irritação de algumas fibras capsulares que foram interrompidas no seu trajecto.

E' uma das formas curaveis porquanto não ha irritações, nem destruição de regiões importantes.

#### 2.º Hemiplegia com hemianesthesia.

Esta variedade é pouco observada e quando se apresenta notamos que o doente tem perdido o movimento concomitantemente associado a perda da sensibilidade de uma metade do corpo.

A lesão sitiará no segmento posterior da capsula interna produsindo irritações do feixe pyramidal em sua travessia.

Aqui ainda a cura se poderá dar, se bem que com alguma demora.

Si o feixe pyramidal for interessado nos dous terços anteriores do segmento posterior da capsula e consecutivamente a esclerose descendente dos pedunculos e do bolbo se der então observaremos as contracturas, os tremimentos e as atrophias mus culares, se bem que, tardiamente.

E' uma das formas incuraveis.

4.º Si houver inundação ventricular ou irritação

da camada optica os symptomas poderão attingir o grau maximo de intensidade.

O coma profundo, as contracturas precoces e bilateraes dando logarás convulsões indicam a proximidade da morte.

5.º Hemorrhagia com hemichorea e hemiathetose.

Esta modilidade não é muito commum, mesmo tem sido muito pouco observada; quando presente se caracterisa por uma serie de perturbações espasmodicas ou de contracções incoordenadas, variaveis quanto a intensidade da irritação, exaggerando-se por occasião dos movimentos voluntarios.

Não se notando a paralysia, somos levados a acreditar n'uma lesão do pyramidal, na região da capsula interna.

6.º Ha uma forma de hemiplegia sem contractura e resultante de uma lesão do tractus branco motor sem concomitancia de esclerose descendente do pyramidal conhecida sob a denominação de hemiplegia flaccida.



#### CAPITULO VII

# DIAGNOSTICO

Tratando-se do diagnostico, o mais dificil, o mais importante problema que ao clinico se depara, parece, pela exposição minuciosa que fizemos dos symptomas, devemol-o, de chofre, precisar.

Não é tão facil como a primeira vista se poderia súppor porquanto outros estados morbidos se manifestam pelo mesmo cortejo symptomatologico.

Bem verdade é que a hemiplegia é um syndromo mais ou menos constante desta molestia, mas, não sendo pathognomonico, deixamos de dar-lhe um valor absoluto, sobretudo, no assumpto em questão.

Diante de taes difficuldades o clinico deve ser bastante prudente como deve empregar os meios propedeuticos conhecidos para a confirmação dos symptomas que mais accentuados estiverem, passando então ao estudo comparativo d'estes com os que podemos observar em outras entidades pathologicas. Estudemos, pois, o diagnostico da hemorrhagia ecerebral sendo o coma apoplectico a sua manifestação inicial.

Diante de um doente assim caracterisado, diversas são as hypotheses a admittir-se: embriaguez, accesso de paludismo de forma perniciosa, hysteria de forma apoplectica, epilepsia, syncope, uremia, coma diabetico, intoxicação saturnina, hemorrhagia meningea, congestão cerebral e finalmente a syphilis ou os tumôres do cerebro.

- 1.º A ausencia de cheiro característico exhalado pelo doente, a falta d'ecchymoses consequentes a traumatismos, muito communs nos ebrios, e a prolongação do estado levar-nos-ão a affirmar de que não se trata de um caso de embriaguez.
- 2.º A ausencia de hematozoario, a improficuidade dos saes de quinino, a falta de accessos anteriores e a não habitação em regiões paludosas permittirão desajuisar-nos do paludismo.
- 3.º A idade, o sexo, a falta de zonas hysterogenas, a improficuidade da compressão dos ovarios e a presença da febre ou da incontinencia de materias fecaes e concomitantemente a manifestação da eschara glutea fazem com que nos desviemos da hysteria.
- 4.º A falta da aura epileptica, do grito caracteristico, das lesões da lingua, produzidas pela mordedura, de accessos anteriores, concomitantemente as informações pessoaes sob o ponto de vista dos antecedentes familiares e a manifestação frequente de phenomenos con-

- vulsivos clonicos ou tonicos incessantes excluirão a epilepsia.
- 5.º A respiração e a circulação mais ou menos regularisada desviar-nos-ão da syncope, porquanto nesta ha diminuição bem accentuada ou mesmo suspensão destas funcções.
- 6.º O exame da urina não revelando, albumina nem principios toxicos, a ausencia de amaurose, de retinite e a falta de cheiro ammoniacal despendido pelo doente ao acto expiratorio, como ainda das fezes e da urina farão com que deixemos de lado a uremia.
- 7.º A ausencia de cheiro de aldehyde e a falta de assucar ou de acetona na urina excluem o coma diuretico.
- 8.º A falta de parotidites ou de hypertrophia das glandulas sub-maxillares, da colica, que pode manifestar-se não só pelas dôres como por um facies característico, a profissão e o meio em que esteve o doente desviam por completo o diagnostico da intoxicação pelo chumbo ou pelo seus saes.
- 9.º A ausencia do signal de Kernig, da funcção lombar e das contracturas precoces faz com que retiremos o nosso juizo da hemorrhagia meningéa.
- 10. Raramente o amollecimento cerebral se caracterisa pelo ictus e quando acontece tal pheno-

meno ha primeiramente o chamado periodo prodromico, além disso existe aphasia e a hemianopsia lateral homonyma que não se observam na hemorrhagia.

- 11. Na congestão do cerebro, quasi sempre, o coma é transictorio e o individuo melhora, o que não succede com a hemorrhagia.
- 12. Quanto á syphilis, podemos dizer que o coma é a ultima das manifestações cerebraes que se apresenta, mais ou menos intenso; na apoplexia vulgar, o individuo é surprehendido pelo ataque no curso de uma saude excellente, se bem que, .em apparencia.

Estudado o diagnostico differencial entre o coma por hemorrhagia cerebral e o produsido por lesão outras, passemos ao diagnostico da hemiplegia consequente á hemorrhagia.

Este syndromo clinico differe do das outras lesões pela marcha dos accidentes e por um certo numero de signaes bem accentuados.

1.º Comquanto este phenomeno possa se manifestar precedido de prodromos ou de coma, ás mais das vezes, porém, se declara independente de taes manifestações, como seja na hemiplegia consequente ao derramen que se dá em pleno somno e somente ao despertar o individuo se julga deente pela impossibilidade do jogo dos membros.

Dá-se o contrario nas outras variedades de hemiplegias em que os prodromos se manifestam
pouco a pouco apparecendo ou não o coma, e consecutivamente presença d'aquella.

Entre as entidades pathologicas conhecidas é a hysteria que realisa o quadro mais completo da hemiplegia.

Esta se differencia da hemiplegia por hemorrhagia cerebral por um certo numero de signaes conhecidos pelo nome de reflexos.

- 1.º O reflexo de Bahinsky caracterisado pela flexão dos ortelhos do lado são e pela extensão dos mesmos do lado doente, principalmente do grosso ortelho, consequente à excitações produzidas sobre a planta do pé, denota a hemiplegia organica emquanto não observamos na hemiplegia hysterica em que a flexão é o caracteristico. Letienne, Cestan e Le Sourd dão muito valor ao phenomeno precedente.
- 2.º A hemiplegia hysterica raramente alcança a face emquanto o contrario observamos na outra.
- 3.º O reflexo rotuliano tambem chamado do joelho ou signal de Westphal acha-se exagerado na hemiplegia cerebral e abolido ou augmentado na hysterica.
- 1.º O reflexo cremasteriano abolido n'aquella exaggera-se nesta.
- 5.º O reflexo abdominal caracterisado pela con-

tracção dos musculos do lado abdominal excitado acha-se abolido na hemiplegia cerebral, emquanto, se acha exaggerado na hysterica.

- 6.º A marcha do hemiplegico hysterico é rasteira emquanto a do cerebral é helicoidal.
- 7.º O signal do cuticular, caracterisado por um levantamento das dobras da pelle do pescoço do lado são quando se recommenda ao doente que execute movimentos de flexão da cabeça sobre o corpo, é observado na hemiplegia cerebral e não na hysterica; mandando-se ainda o doente soprar ou assobiar observamos a contracção mais accentuada do lado são.
- 8.º Quando dobramos o ante braço de um hemiheplegico, por hemorrhagia cerebral, sobre o braço e fasemos o mesmo do lado são, observamos que o grau de flexão é maior do lado paralysado que do outro; nada apreciamos na hysterica.
- 9.º O movimento associado de flexão da coxa, obtido pela mudança da posição quando ordenamos ao doente deitado que se assente, se caracterisa pelo levantamento do pé paralysado que se destaca do plano emquanto a coxa se dobra sobre a bacia; nada observamos na hemiplegia hysterica.
- 10. Nesta ha exagero de sensibilidade emquanto que na outra existe abolição.Alem destes phenomenos existem anda a am-

nesia, as manifestações de alternativas bruscas, a hyperesthesia ovariana, o bolo hysterico e as zonas hysterogenas que identificam a hysteria, emquanto a febre, o estrabismo convergente interno, a incontinencia das materias fecaes e as escharas de evolução rapida evidenciam a hemorrhagia cerebral.

A hemiplegia consequente aos tumores cerebraes é quasi sempre precedida de prodromos que se manifestam com lentidão, menos completa, menos methodicamente circunscripta e menos systematica que a vulgar (Fournier).

As hemiplegias acompanhadas de uma diminuição unilateral da sensibilidade geral identificam o amollecimento, emquanto, as não acompanhadas certificam a hemorrhagia

A hyperesthesia dolorosa é do amollecimento, entretanto sua ausencia não implica a inexistencia da hemorrhagia.

Quanto ás contracturas, apenas, diremos que as convulsões geraes e unilateraes são em favor da hemorrhagia emquanto as parciaes pertencem ao amollecimento.

As contracturas precoces são mais da hemorrhagia meningéa emquanto as tardies são da cerebral, salvo se houver inundação ventricular que então podemos as observar após o derramen; auxiliam-nos ainda o diagnostico da contractura precoce a presença de sangue no liquido cephalo rachidiano, o signal de Kernig e radiographia.

A temperatura é de grande valor em todas as lesões cerebraes porquanto podemos por meio della firmar nosso juizo quanto ao prognostico; estando elevada e assim se mantendo tambem a gravidade da molestia está patenteada.

Dando por terminado o presente capitulo tambem julgamos ter cumprido o que traçamos ao iniciar do mesmo.

## CAPITULO VIII

# TRATAMENTO

ESTUDANDO O presente assumpto julgamos fazel-o primeiramente de um modo geral e consecutivamente o faremos em particular, adaptando a cada phase clinica da hemorrhagia cerebral a medicação que lhe for peculiar.

Pelo estudo que fizemos dos symptomas e das varias modalidades desta molestia ficamos scientes de que não existe uniformidade na sua evolução desde o inicio até o periodo final.

Ora se manifesta pelo coma para depois a hemiplegia se declarar, ora vemos aquelle deixar de se apresentar e este ser a perturbação caracteristica.

Iniciando, pois, a tratamento da hemorrhagia cerebral tomarem os por base o instituido pelo notavel neuro-pathologista e emerito vulto da Medicina Moderna Dr. Grasset.

Conforme este scientista não existe para esta molestia um tratamento especifico como ha para a syphilis e o paludismo.

Este modo de julgar, se bem que pareça um tanto paradoxal, é, entretanto, a expressão nitida da verdade; apenas conseguiremos minorar ou mesmo fazer cessar certos e determinados symptomas e nunca fazer desapparecer o coagulo, nem tão pouco reconstituir a substancia cerebral comprimida ou destruida á custa dos agentes therapeuticos de que dispomos.

Parece-nos que a cirurgia e a electricidade deveriam responder, o que não fazem, porquanto seus resultados finaes são improductivos e até desagradaveis.

Lucas Champonniere tem tentado fazer a trepanação do craneo e concomitantemente a exploração do cerebro com o intuito de evacuar o coaugulo e de fazer a drenagem; contra este modo de agir muitos clinicos scientistas se tem levantado por julgarem esta intervenção, alem de infructifera, perigosa; quando muito poderá ser realisada nas hemorrhagias meningéas se bem que o resultado ainda seja discutivel.

Quanto á electricidade faradica não ha hesitação desde Duchenne (Boulogne) e quanto á galvanica, como admitte Onimus, não é tão proveitosa, aliás, Vulpian, Hummond e Erb a consideram de improducente e de prejudicial.

Deante disto somente temos dous caminhos a

seguir, aliás tres, o prophylatico, o medico e o da electricidade faradica.

O tratamento prophylactico é oriundo da etiopathogenia desta molestia: assim, a supressão do alcool, do tabaco, do coito, dos esforços violentos e a diminuição da actividade cerebral concomitantemente ligada á uma vida ao ar livre e a um regimen regular, sobretudo o alimentar, são medidas indispensaveis a serem adoptadas por estes doentes, porquanto um desvio qualquer poderá dar logar a um segundo ataque.

O frio, as emoções e tudo que for capaz de determinar perturbações funccionaes devem ser evitadas,

## Regimen alimentar

As refeições devem ser pouco copiosas, jamais constituidas por alimentos pesados e indigestos, como sejam os feculentos, as caças e as fructas. As bebidas alcoolicas, as cervejas, os licores, o champagne e o vinho puro são condemnadas.

Nesta sorte de doentes a alimentação deve constar de leite, ovos, legumes e peixes; quanto á carne é de nossa opinião a maior abstenção possivel; e, não aconselhamos que esta abstenção seja completa em virtude de existir neste alimento alguns principios necessarios á nutrição, como sejam os azotados.

Emquanto aquelles possuem propriedades salutares reconhecidas, sabor agradavel, dando ao individuo a sensação de bem estar pela facilidade da digestão, esta, inda que possuidora de algumas destas propriedades, é entretanto nociva, de difficil digestão, a ponto de tornal-o quando não um neurasthenico typico mas um pseudo neurasthenico.

Em tempos idos, Plutarco, se referindo n'um discurso contra a alimentação por esta substancia, dissera que o homem não tem a constituição do carnivoro, como tambem, Homero, n'um dos seus poemas, pintara a ferocidade dos cyclopes, comedores de carne e a duçura dos lotophagos, comedores de lotus, sendo que nestes a vida era tão facil e feliz quanto a de Ulysses que acabara por esquecer sua patria.

O tratamento medico é constituido pelos purgativos, sinapismos, vesicatorios, pelas injecções e pela medicação hydro mineral.

Estudado de modo geral a therapeutica da hemorrhagia cerebral passemos a adaptal-a em particular, isto é, a cada phase desta molestia.

Estando o doente immerso no coma é dever do clinico envidar esforços afim de fazer cessar a situação critica dominante. As injecções de cafeina e de oleo camphorado devem ser postas em pratica afim de levantar o coração que poderá estar enfraquecido, as sanguessugas ou então as ventosas atraz das

orelhas afim de provocarem as emissões sanguineas; os sinapismos nos membros inferiores ou então os vesicatorios na nuca, como revulsivos: quanto á esta ultima maneira de agir o medico deve ser precavido e deverá pol-a em pratica após o exame da urina; deve-se preferir o de chloral ou de ammoniaco ao da cantarida.

Os capacetes de gelo, como os envoltorios de algodão aseptico embebidos de agua boricada tambem são empregados.

A medicação estimulante como os purgativos laxativos não devem ser esquecidos.

Desapparecido o coma empregaremos outros meios afim de combatermos o enfraquecimento geral, como a hemiplegia que se manifestará:

Estes constam dos tonicos e dos medicamentos antrarthriticos e diureticos, como os ioduretos de potassio e sodio, os arseniatos, o bromydrato de quinino associado ao extracto alcoolico de quinquina, a theobromina alliada ao phosphato neutro de sodio.

A electricidade faradica, as massagens, a gymnastica nacional e a hydrotherapia têm produsido a cura de certo numero de hemiplegicos.

Contra a retenção da urina o catheterismo é iudicado.

As curas hydromineraes nas estações purgativas de Balame, Aulers, Brides. Chatel Guyon evidenciam a verdade do tratamento hydro mineral.

Quanto ás contracturas, o clinico empregará os bromuretos e o chloral, etc.

Terminando o presente capitulo tambem damos por terminado o assumpto que serviu de thema para tão insignificante opusculo.

# PROPOSIÇÕES

Tres sobre cada uma das cadeiras do curso de Sciencias Medico-Cirurgicas



## ANATOMIA DESCRIPTIVA

I

O cerebro é um orgão volumoso alojado na cavidade craneana onde occupa sua maior porção.

H

E' do conjuncto encephalico o mais complexo e o mais importante.

111

Interiormente este orgão apresenta, ao estudo, varias porções constituidas por substancia nervosa; entre estas destacamos o nucleo lenticular do corpo estriado por onde passa arteria lenticulo estriada ou da hemorrhagia cerebral.

#### HISTORIA NATURAL MEDICA

I

O café, coffea arabica, é uma planta da familia das Rubiaceas coffeaceas.

H

A cafeina é, dos principios immediatos, o mais importante alcaloide.

III

A infusão desta planta ou as injecções de cafei-

na encontram utilidade na hemorrhagia cerebral com apoplexia.

#### CHIMICA MEDICA

Ţ

A glycose é uma substancie branca, inodora, de sabor assucarado, soluvel n'agua e muito soluvel no alcool fraco.

II

Encontramol-a normalmente, se bem que em quantidade pequena, nos tecidos e nos orgãos da economia animal.

Ш

Podemos encontrar em grande quantidade em certos estados pathologicos, como no diabetes e na hemorrhagia cerebral quando em segundo periodo.

#### HISTOLOGIA

Ι

O nucleo lenticular é constituido por fibras e cellulas nervosas dispostas em feixes e que podem ser vistas a olhos desarmados.

II

A myelina é a substancia constituinte destas fibras.

#### TIT

Estas quando irritadas ou destruidas se patenteam por symptomas graves.

#### PHYSIOLOGIA

Ι

O cerebro é o orgão da sensibilidade consciente.

H

Seu centro de localisação se acha situado na região da capsula interna.

#### Ш

As lesões que se produzem nos dous terços ánteriores do segmento posterior desta capsula dão logar á uma perda da sensibilidade d'uma metade do corpo; é a hemianesthesia que tem sido observada na hemorrhagia cerebral quando a capsula interna é irritada.

#### BACTERIOLOGIA

T

O pneumococus foi considerado por Talamon e Frankel como o verdadeiro agente da pneumonia.

H

Alem de existir habitualmente em nossas vias respiratorias ainda o encontramos no ar ou no solo.

#### Ш

A pneumonia dos hemorrhagicos tem sido considerada como uma das complicações graves da hemorrhagia cerebral.

## MATERIA MEDICA PHARMACOLOGIA E ARTE DE FORMULAR

T

Purgantes são medicamentos de consistencia solida ou liquida destinadas a provocar evacuações.

П

Dividem-se em laxantes, catharticos e drasticos.

III

Empregamol-os na hemorr6agia cerebral, porquanto do seu emprego resultam vantagens.

## ANATOMIA E PHYSIOLOGIA PATHOLOGICAS

I

A herança tem sido considerada como factor de importancia na genese de certas molestias.

11

Muitas são as molestias que se transmittem por herança.

Ш

A hemorrhagia cerebral é uma dellas.

## PATHOLOGIA MEDICA

1

A hemorrhagia cerebral se caracterisa pelo derramen sanguineo na substancia central do cerebro.

 $\Pi$ 

Tem por causa pathogenica o atheroma, a syphilis e a arterio esclerose.

III

A hemiplegia é o syndromo capital, o que mais commummente temos observado.

#### PATHOLOGIA GIRURGICA

Ţ

Da-se o nome de gangrena á mortificação com putrefação dos tecidos.

 $\Pi$ 

Diversas são as formas clinicas por que se manifesta.

Ш

Ha sido observado a gangrena de origem nevropathica em individuos hemiplegiados por hemorrlugia cerebral.

## OPERAÇÕES E APPARELHOS

I

A trepanação é uma operação que consiste na perfuração do osso por meio do trepano.

 $\Pi$ 

Quando realisada no craneo toma o nome de craniectomia.

Ш

E' aconselhada nos casos de hemorrhagias meningeas e não deve ser realisada nas da massa central do cerebro, como seja, na hemorrhagia cerebral.

#### ANATOMIA MEDICO-CIRURGICA

Ι

O encephalo se compõe de cerebro, cerebello e isthmo do encephalo.

TT

Entre estes se destaca o cerebro.

III

São de maxima gravidade as lesões que o attingem.

THERAPEUTICA

T

A cura da hemorrhagia cerebral, em si, não é realisavel a custa de medicamentos.

11

Combatemos a symptomatologia por uma seric de medicações que podem ser divididas em externa, interna e prophylactica.

#### III

Do primeiro grupo fazem parte a electrisação, os vesicatorios, as duchas, os sinapismos e as injecções, emquanto que, do segundo e terceiro se destacam os purgativos e uma hygiene racional oriunda da etiologia desta molestia.

#### **OBSTETRICIA**

I

O abortamento é a expulsão do feto antes da epocha da virabilidade.

II

Muitas são as causas que o produzem: entre estas figuram os traumatismos.

#### III

A hemorrhagia cerebral pode ser determinada pelo aborto.

#### HYGIENE

No.

O augmento ou a diminuição brusca da pressão

athmospherica exerce sobre o organismo humano effeitos variaveis.

 $\Pi$ 

A alimentação, o clima, a fadiga e a idade são factores outros que correm parelha com os primeiros citados.

#### III

A hemorrhagia cerebral sendo uma molestia resultante de um ou de muitos desses factores deve procurar na hygiene sua prophylaxia, porquanto é preventiva.

#### MEDICINA LEGAL E TOXICOLOGIA

Ī

Nos casos de morte subita nem sempre o exame medico legal exclarece a causa.

П

Um choque cerebral, não de origem traumatica, agindo directamente sobre o coração pode determinal-a.

H

Nestas condições o medico legista pode ficar embaraçado em pronunciar-se porquanto não existe lesão que o surprehenda.

#### CLINICA PROPEDEUTICA

1

O exame do liquido cephalo rachidiano presta relevantissimo serviço nos casos de hemorrhagia cerebral, principalmente das meningeas.

H

O exame do fundo do olho, por meio do ophtalmoscopio que permitte observar a dilatação e a flexuosidade das veias da retina com inflltração serosa papillar, a hemorrhagia retinianna, é indispensavel nos casos de hemorrhagia cerebral.

Ш

O exame dos reffexos é de grande valor.

## CLINICA DERMATOLOGICA E SYPHILIGRAPHICA

Ī

O cerebro é um dos orgãos predilectos da syphilis.

1

Esta se manifesta sob a forma de tumores e do escleroses.

111

Tem-se observado casos de hemorrhagia cerebral em que a syphilis é a causa determinante.

## CLINICA CIRURGICA (2.ª CADEIRA)

I

Existe um grupo de lesões articulares dependentes de affecções traumaticas ou espontaneas do systema nervoso conhecido sob a denominação de arthropathias de origem nervosa.

H

Dividem-se em periphericas e centraes.

111

Podemos observal-as nos antigos hemorrhagicos por hemorrhagia cerebral.

#### CLINICA OPHTALMOLOGICA

1

O apparecimento, o grau e a forma de uma paralysia motora de um dos olhos são de grande valor para o diagnostico da sede de nma lesão do encephalo.

11

A ophtalmoplegia pode apparecer de concomitancia com symptomas outros da hemorrhagia cerebral.

Neste caso, o ophtalmoscopio é bem recommendado afim de que possamos determinar a sede do lar hemorrhágico.

## CLINICA CIRURGICA (1.ª CADEIRA)

1

O catheterismo é uma operação de escolha nas retenções de urina, quando a bexiga paralysada.

O calheter é o instrumento de que se utilisa o elinico.

A urina que se accumula durante aphase apoplectica muitas vezes exige esta intervenção.

## CLINICA MEDICA (2.ª CADEIRA)

}

A nephrite intersticial chronica é uma molestia que se caractorisa pelo estado inflammatorio dos pequenos vasos passando a chronicidade.

11

Tem por causas determinantes os agentes toxicos e infecciosos.

Ш

A observação tem demonstrado sua concomitancia com a hemorrhagia cerebral.

### CLINICA PEDIATRICA

i

A hemorrhagia cerebral ataca, raramente, as crianças.

12

Ellas podem, entretanto, vir ao mundo já tàradas para esta molestia.

111

Troisier cita um caso de observação de hemorrhagia cerebral n'uma criança.

## CLINICA MEDICA (1.ª CADEIRA)

ì

A hypertrophia cardiaca pode resultar de uma exaggeração funccional do coração ou de um obstaculo mechanico.

1

A nephrite é uma das causas pathogenicas.

1

A observação tem demonstrado a sua associação á hemorrhagia cerebral.

#### OBSTETRICIA

T

A eclampsia se caracterisa por uma serie de contracções e de relações alternadas, violentas e involuntaria do musculos que se contraem sob a influencia da vontade.

11

O seu diagnostico deverá ser feito durante os accessos e em seu intervallo.

111

Não devemos confundir as contrações deste estado morbido com as que observamos na hemorrhagia cerebral, porquanto, nesta existe hemiplegia, abaixamento inicial da temperatura e nada de albumina quando em seu inicio; o contrario observamos na eclampsia.

## CLINICA PSYCHIATRICA E DE MOLESTIAS NERVOSAS

1

A hysteria é um syndromo clinico muito mais frequente nas mulheres que nos homens.

11

Esta realisa o quadro, o mais completo, da hemiplegia.

111

Não obstante, dispomos de elementos que nos levarão a distinguil-a d'aquellas outras, que, em outros estados morbidos podemos apreciar.



Visto. Secretaria da Faculdade de Medicina da Bahia, 30 de Outubro de 1909.

O Secretario,

Dr. Menandro dos Reis Meirelles.



# ERRATA

Pag.	Linha	Onde se lê	Leia-se
4	12	predescessora	predecessora
11	6	assestada	situada
17	7	inexsistencia	inexistencia
. 20	28	referiram-se	se referiram
21	4	unicas	tunicas
21	22	concomittancia	concomitancia
23	18	n'uma .	d'uma
24	II	sirva-nos ainda de base	sirva ainda de base
30	26	consideramol-a	a consideramos
34	23	attribuiu-as	as attribuiu
34	27	notificamol-as	as notificamos
35	5	acreditou-se	se acreditou
34 34 35 35 36	5 7 12	colateral	collateral
36		degeuerescencias	degenerações
38	27	mantem-se	se mantem
39	21	como	com
43	12	anamolias	anomalias
43	25	hemorrhagia	hemiplegia
45	15	, aqui vemol-a	aqui a observamos
46	3	conservar-se-ia	se conservaria
47 48	21	ao contrario	o contrario
	I	observal-os	os observar
49	24	observamol-a	a observamos
50	21	albuminaria	albuminuria
52	4	exaggeração	exageração
54	23 12	outras	outros
55		irritação	irritações
554 555 555 571	17	cerebollosa	cerebellosa
57	27	prolongar-se-ha	se prolongará
OI	12	exaggerando-se	exagerando-se
65	23	funcções	puncções
67	11	Bahmsky	Babinsky
65 67 68	26	exaggerando-se	exagerando-se
68	3	exaggerado	exagerado
68	14	hemiheplegico	hemiplegico
72	15	coangulo	coagulo
83	6	commummente	commumente

